

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengobatan tradisional dilakukan masyarakat menggunakan tanaman yang secara empiris memiliki khasiat bagi tubuh. Beberapa tanaman sebagian besar memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai tanaman obat yang dapat mengobati penyakit yang ada di masyarakat. Tanaman sirih merupakan jenis tanaman dari keluarga *Piperaceae* (Iqbal *et al.*, 2016), dua diantaranya yaitu sirih hijau (*Piper betle* L.) dan sirih merah (*Piper croctatum*). Tanaman sirih hijau (*Piper betle* L.) dan sirih merah (*Piper croctatum*), sering dimanfaatkan daunnya yang secara empiris dapat digunakan sebagai antibakteri dan antiseptik (Serlahwaty *et al.*, 2011).

Tanaman sirih hijau (*Piper betle* L.) dan sirih merah (*Piper croctatum*) selain mudah ditemukan di lingkungan sekitar, kedua tanaman tersebut berasal dari satu genus yang sama, yaitu *Piper* yang mempunyai kandungan senyawa aktif yang hampir sama dapat digunakan sebagai obat. Menurut hasil penelitian Syahidah *et al*, (2017) ekstrak metanol daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan metode maserasi yang memiliki senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dan triterpenoid. Syahidah *et al*, (2017), menyatakan bahwa daun sirih hijau dapat digunakan sebagai antibakteri, karena terdapat senyawa aktif berupa flavonoid, alkaloid, tanin, dan terpenoid. Hasil penelitian Puspita *et al*, (2017), menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun sirih merah (*Piper croctatum*) dengan metode maserasi dan refluks terdapat kandungan senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, steroid, dan tannin dengan demikian, daun sirih merah dapat digunakan sebagai antibakteri. Senyawa aktif yang berkhasiat sebagai antibakteri adalah alkaloid dan tanin.

Salah satu metode ekstraksi yang dapat digunakan untuk menyari senyawa metabolit sekunder dalam tumbuhan adalah metode sokhletasi. Anam, *et al.*, (2014) menyatakan bahwa sokhletasi adalah metode penyaringan dengan prinsip berulang-ulang sehingga menghasilkan rendemen dengan hasil yang baik dan juga tidak memerlukan pelarut yang banyak. Wijaya, *et al.* (2018) menyatakan, ekstraksi dengan cara sokhletasi dapat menghasilkan rendemen yang lebih besar jika dibandingkan dengan metode maserasi. Pada metode ekstraksi sokhletasi ini ekstraksi dilakukan terus menerus, penyarian dilakukan secara berulang-ulang menggunakan pelarut yang konstan, sehingga komponen atau senyawa kimia yang ada terdapat dalam simplisia akan terisolasi dengan baik. Berdasarkan hal tersebut metode sokletasi mampu menghasilkan rendemen yang lebih banyak dari metode maserasi, sehingga mendapatkan kadar senyawa yang tinggi (Puspitasari, 2014). Guna menentukan kandungan senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak dapat dilakukan dengan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Menurut (Ardiyansyah, 2018), uji KLT dapat mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder dengan lebih spesifik, bahkan untuk senyawa-senyawa yang tidak ditemukan dengan uji pereaksi warna.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan skrinning fitokimia terhadap senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tannin, dan terpenoid pada daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dan daun sirih merah (*Piper croatum*) dengan metode ekstraksi sokhletasi dan Uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana perbandingan senyawa fitokimia yang terkandung dalam daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dan sirih merah (*Piper croatum*) dengan metode ekstraksi sokhletasi dan uji Kromatografi lapis Tipis (KLT).

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan kandungan senyawa fitokimia pada daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dan sirih merah (*Piper crotatum*) hasil skrining fitokimia dengan metode ekstraksi sokhletasi dan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dan sirih merah (*Piper crotatum*) memiliki kandungan senyawa yang sama sehingga memiliki efektivitas yang sama.
2. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.